

القسم : 1/.....
الاسم :
النسب :
الرقم :

الموضوع: فرض كتابي محروس رقم 1 الأسدوس الأول
مادة: العلوم الفيزيائية
مدة الانجاز : ساعة واحدة

الثانوية الإعدادية: معاذ بن جبل
السنة الدراسية: 2013/2012
الأستاذة : اشقودة هاجر

التمرين الأول : (8 نقط)

(1) أذكر مصدرين من مصادر الطاقة:

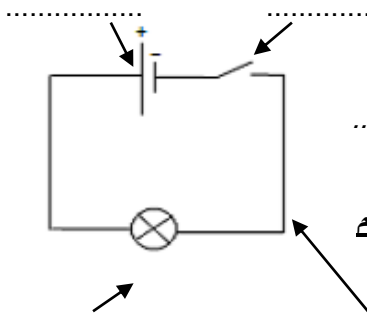
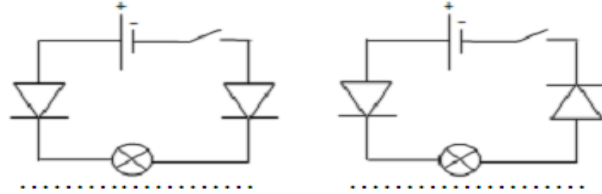
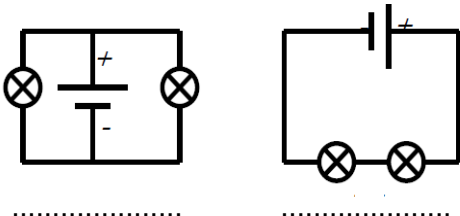
(2) أجب بصحيح أو خطأ :

- أ. المواد الموصلة للكهرباء هي مواد تسمح بمرور التيار الكهربائي.....
ب. عند إضافة مصباح في تركيب على التوازي تنقص شدة الإضاءة.....
ت. نرمز للتيار الكهربائي المستمر بالرمز AC
ث. يركب الأمبير متر على التوازي في دائرة كهربائية.....
(3) أتمم الفراغ بما يناسب من الكلمات: "الأمبير، التوالي، التوازي، الفولطمتر"
أ. إذا اتلف أحد المصابيح المركبة على..... تنطفئ المصابيح الأخرى.
ب. وحدة قياس شدة التيار الكهربائي هي
ت. لقياس التوتر الكهربائي نستعمل جهاز..... الذي يركب على
(4) ضع العلامة في الخانة الموجودة أمام الاجزاء الموصلة للتيار الكهربائي في المصباح:

☐ مسحوق زجاجي اسود ☐ قعيرة ☐ إسمنت ☐ سلك التنغستن

(6) حدد نوع التركيب في كل حالة:

(5) بين في كل حالة هل سيضيء المصباح بعد غلق الدارة:

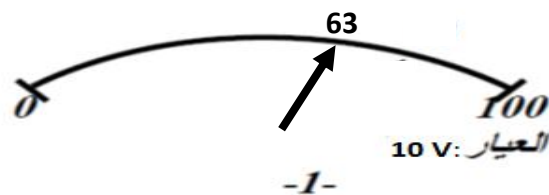
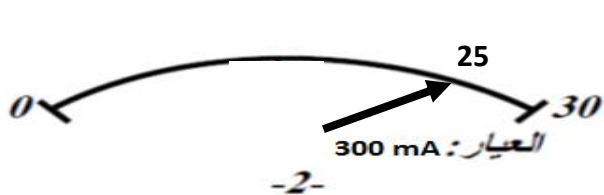


التمرين الثاني : (8 نقط) (الجزءان A و B منفصلان)

A- نعتبر الدارة الكهربائية الممثلة بالتيانية التالية :

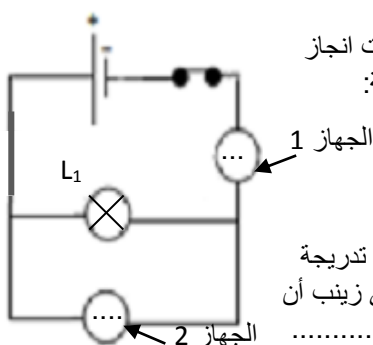
- (1) سم مختلف عناصر الدارة.
(2) هل يمكن اعتبار هذه الدارة الكهربائية بسيطة؟
(3) هل الدارة مفتوحة أم مغلقة؟
(4) ماذا سيحدث للمصباح إذا أغلقنا قاطع التيار؟
(5) إذا أبقينا قاطع التيار مغلق، وعوضنا أحد الأسلاك بقطعة من الخشب، فهل سيضيء المصباح أم سينطفئ؟
(6) مثل على التبيانية أعلاه المنحى الاصطلاحي للتيار الكهربائي المستمر.

B- أحسب قيمة التوتر وشدة التيار الكهربائي التي يشير إليها الجهازين التاليين:



التمرين الثالث : (4 نقط)

أرادت زينب قياس التوتر الكهربائي بين مربطي مصباح L_1 وشدة التيار الكهربائي المار فيه، فاقترحت انجاز التركيب أسفله، ولكنها نسيت وضع اسمي الجهازين المستعملين. ساعد زينب مجيباً على الأسئلة التالية:



- (1) أتمم تبيانية الدارة موضحاً:
أ- اسم الجهاز 1..... (اكتب رمزه في التركيب)
ب- اسم الجهاز 2..... (اكتب رمزه في التركيب)
ت- موضع المربط الموجب والمربط السالب للجهازين.
(2) عند قراءة القيمة التي يشير لها الجهاز 1 اختارت زينب القراءة في الميناء ذي ال 100 تدريجة وكانت الإبرة تشير إلى 10 تدريجات فهل العيار الموافق سيكون مناسباً؟ وإذا لم يكن كذلك فماذا على زينب أن تفعل؟

[Www.AdrarPhysic.Com](http://www.AdrarPhysic.Com)